ご使用上の注意事項

このカタログ記載製品の仕様・寸法は製品改良などのため、予告なく変更する場合がありますので、ご注文の際は当社の最新の図面・仕様書などをご要求いただき、それらに基づきご購入、ご使用くださるようお願いします。
なお、RoHS対応品につきましては、当社までご相談ください。

ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

安全上のご注意

製品を安全にご使用いただくために、据付け、運転、保守点検の前に取扱説明書とその他の附属書類をよくお読みの上、正しくご使用ください。
特に下記の危険、注意に関する事項は取り扱いを誤った場合に危険な状態が起こりえて、場合によっては重大な結果に結びつく可能性がありますので、取扱説明書の関連項目をよくお読みの上、厳守いただくようお願いします。

⚠ 危　険

●感電の恐れがあります。充電部に接近しないでください。また、触れないでください。
●火災、けがの恐れがあります。適切な保護装置を設けてください。
●感電、けがの恐れがあります。点検時には必ず検電器で放電確認後主回路端子を接地短絡してください。
●感電、けがの恐れがあります。故障時は直ちに運転を停止し検電器で放電確認後主回路端子を接地短絡してください。

⚠ 注　意

●据付け、運転、保守点検の前に必ず取扱説明書をよくお読みの上、その指示に従ってください。
●火災、けがの恐れがあります。異常なケース変形を発見したら直ちに回路より開放してください。
●火災、けがの恐れがあります。保安装置、保護接点、ヒューズが動作した場合は再投入しないでください。
●感電、けがの恐れがあります。充電中は注水しないでください。
●本製品は産業廃棄物として処分してください。

パワーエレクトロニクス用フィルムコンデンサご使用上のご注意

本資料は、油入または乾式パワーエレクトロニクス用フィルムコンデンサを対象として、ご使用時の一般的な注意について取りまとめたものです。
コンデンサのご使用前に納入仕様書とともによくお読みの上、安全に正しくご使用ください。

1．安全上のご注意 … 感電、けが、火災の恐れがあります。

1）コンデンサは、万一内部素子の絶縁破壊を生じた場合、素子の分解ガスが発生し、このエネルギーによりごくまれに、コンデンサが破壊し、発煙発火に至る場合があります。
内部保護装置（保安機能付タイプを含む）を備えていないコンデンサについては、回路上、または取付環境面でのご配慮をお願いします。
また、外部保護装置付属のコンデンサについては、正しく結線の上ご使用ください。
2）充電部に接近・接触しないでください。
アース端子付きのコンデンサは、必ず適正な接地をしてください。
点検の際は、必ず放電確認後、充電端子を接地短絡してください。
3）故障時は、直ちに運転を停止し放電確認後、端子を接地短絡してください。
異常なケース変形・絶縁油の漏れを発見の際、あるいは異臭に気づいた場合は、直ちに回路より開放してください。
保護装置・保護接点・ヒューズが動作した場合は、再投入しないでください。

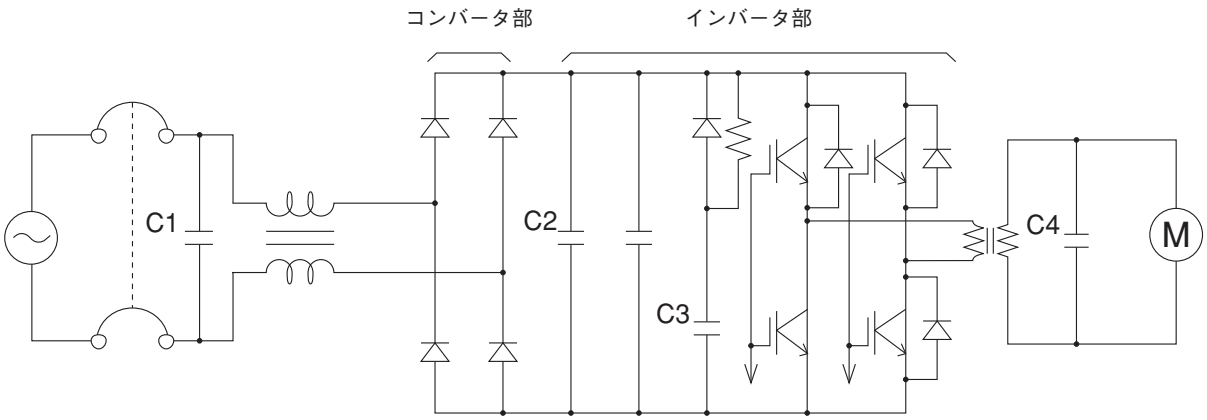
2．その他ご注意

1）使用環境および取付環境を確認の上、コンデンサの納入仕様書（図面）に規定した定格性能の範囲内でご使用ください。
過度な使用温度・使用電圧・使用電流は、コンデンサの寿命短縮原因となりますので規格範囲内（納入図・仕様書記載）でご使用ください。
2）据付け・取り扱いについて
ボルト・ナット・ネジによる締付けは、トルクレンチ等を使用し規定トルク値にて締付けてください。
ピン端子等のはんだ付接続は、350℃、3秒以内で行い、溶けたはんだやはんだコテをリード線以外の本体に接触させないようにしてください。
コンデンサ端子または、取り付け足に過度の力（曲げ・引張り等）が加わった状態で取り付け固定しないでください。
3）保管について
保管場所は、屋内で−10～+40℃の範囲内で、かつ相対湿度75%以内を標準とします。
尚、直射日光・腐食性ガスのある雰囲気中での保管はしないでください。
4）寿命について
パワーエレクトロニクス用フィルムコンデンサの寿命は、特に指定の無い限り、通常定格範囲内でのご使用において、10～20年を設計目標寿命としております。
したがって設備全体としての信頼度を高める為には、10年を目処として交換頂くことをお奨めします。
5）廃棄について
コンデンサを廃棄する場合は、産業廃棄物として処分してください。

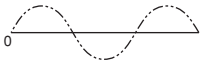
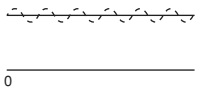
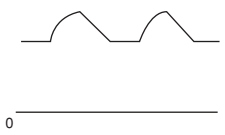
本記載内容に関するお問い合わせは、最寄りの弊社支店・営業所迄お願いいたします。

インバータの基本回路とパワーエレクトロニクス用フィルムコンデンサ使用例

■基本回路



■使用例

記号	用　途	印加波形	働　き	備　考
C1	雑防用コンデンサ		電源にのってくるノイズや雷等のサージ電圧を吸収することおよびインバータ側の歪みを電源に返さない目的で使用	弊社カタログ(CAT.1000)をご参照ください
C2	フィルタ用コンデンサ		商用電源を直流電源に変換する回路に使用されるもので、直流電圧を平滑にしたり、高周波のリプル電流を吸収する目的で使用	フィルタ用EMシリーズをご参照ください
C3	スナバ用コンデンサ		直流電圧を交流電圧に変換するときに生ずるサージ電圧を吸収抑制してスイッチング素子を保護する目的で使用	スナバ用EMシリーズをご参照ください
C4	ACフィルタ用コンデンサ		交流に変換された波形上にリプル電圧が重畳されているので、これを除去する目的で使用	―――

品番コード体系

■EU・EF・EB・ERシリーズ

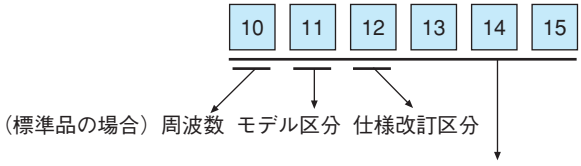
電圧例（V）	記号
1000	102
5000	502
10000	103
50000	503
100000	104

容量例（μF）	記号
0.25	R25
0.1	0R1
1	010
10	100
200	201
1000	102

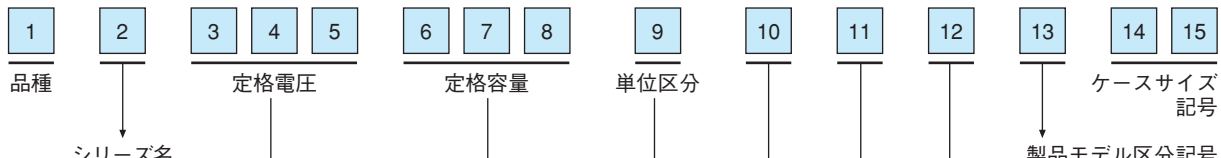
名　称	記号
直流　μF品	D
直流 ブロック　μF品	E
直流　pF品	H
交流　pF品	P

第1および第2数字は定格値の有効数字
第3数字は有効数字に続くゼロの数を表す。
又、小数点はRで表す。
但し、有効数字3桁以下は切り捨てる。

※実製品の場合は下記となります。



■EMシリーズ（但し産業機器用コンデンサ(特殊用途例)は個別に記載の品番コード体系(例)による）



電圧例（V）	記号
200	201
250	251
300	301
350	351

容量例（μF）	記号
0.5	0R5
2.5	2R5
5	050
10	100

第1および第2数字は定格値の有効数字、
第3数字は有効数字に続くゼロの数を表す。
又、小数点はRで表す。
但し、有効数字3けた以下は切り捨てる。

ケース形状	記号
取付足付	A
取付足無	N

（標準ケース：A）

端子形状	記号
4㎜ネジ2ヶ	B
5㎜ネジ1ヶ	U

（標準端子：U）

名　称	記号
直流　μF品	D
交流　μF品	S

収容素子	記号
単　品	0
複合品	1